



ACADEMIA MILITAR

A IMPORTÂNCIA DOS MÓDULOS LOGÍSTICOS DO SIG NA REORGANIZAÇÃO LOGÍSTICA E FINANCEIRA DO EXÉRCITO

Autor: Aspirante Aluno de Administração Militar José Emanuel Marques

Orientadora: Major de Administração Militar Helga Marta M. Santa Comba Lopes

Mestrado em Administração Militar

Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada

Lisboa, junho de 2016



ACADEMIA MILITAR

A IMPORTÂNCIA DOS MÓDULOS LOGÍSTICOS DO SIG NA REORGANIZAÇÃO LOGÍSTICA E FINANCEIRA DO EXÉRCITO

Autor: Aspirante Aluno de Administração Militar José Emanuel Marques

Orientadora: Major de Administração Militar Helga Marta M. Santa Comba Lopes

Mestrado em Administração Militar

Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada

Lisboa, junho de 2016

EPÍGRAFE

“A melhor maneira de prever o futuro é criá-lo.”

Peter Drucker

DEDICATÓRIA

Aos meus familiares e amigos
Obrigado pela vossa presença constante
em mais uma etapa da minha vida.

AGRADECIMENTOS

A elaboração do trabalho de investigação assinala o fim de uma etapa da minha vida, com um significado especial para mim, deste modo é com total gratidão que presto os meus agradecimentos a todas as pessoas que me ajudaram a alcançar tal ambição.

Muitas pessoas deram o seu contributo e dedicaram parte do seu tempo, sem as quais seria impossível a concretização deste trabalho. Assim considero pertinente atribuir publicamente o mérito a algumas pessoas que considero que influenciaram decisivamente.

Relativamente ao apoio e dedicação prestados na investigação destaco a Major AdMil Helga Santa Comba Lopes pela dedicação, disponibilidade que prestou no decorrer do trabalho, procurando solucionar os entraves que apareceram durante a investigação, esclarecendo as minhas dúvidas e todo o seu apoio prestado na conceção deste trabalho.

Ao Major AdMil (Doutor) David Miguel Pascoal Rosado, que na qualidade de Diretor dos cursos de Administração Militar, esteve sempre presente para ajudar em qualquer dúvida que surgisse ao longo do trabalho, acompanhou e contribuiu continuamente, procurando que a investigação tomasse a orientação correta.

Ao Cap AdMil Martins, Ten AdMil Rijo, ALF AdMil Mendonça e 1º SAR Santos por todo o conhecimento e informação passados, bem como a disponibilidade prestada no esclarecimento de dúvidas e na elaboração das entrevistas e dos questionários.

Ao Cap AdMil Brito, Cap AdMil Pedro Fontes, CTen Pinto, Maj TM Nascimento, Ten AdMil Pragana, Ten AdMil Rodrigues por todo o apoio, dedicação, ajuda e disponibilidade demonstrados, tanto ao nível de esclarecimento de dúvidas como nas orientações da pesquisa.

A todos os Adjuntos Financeiros das diversas U/E/O do Exército por se demonstrarem disponíveis no âmbito dos inquéritos por questionário. Agradecer aos Sargentos de Materiais das U/E/O que deram resposta aos questionários.

Aos meus familiares pela sua presença e disponibilidade nos momentos que precisei e pelo seu trabalho incansável ao longo destes 5 anos na AM.

Por último, aos camaradas do meu curso que sem dúvida me auxiliaram a percorrer esta jornada, um especial agradecimento e votos de sucesso ao nível pessoal e profissional.

Para todos vós, o meu mais sincero e honesto MUITO OBRIGADO!

RESUMO

No âmbito do plano curricular do Mestrado em Administração Militar (AdMil) procedemos à realização do presente Trabalho de Investigação Aplicada (TIA) intitulado de “*A importância dos módulos logísticos do SIG na reorganização logística e financeira do Exército*”. É de referir que este assunto é de total interesse porque se enquadra no objetivo estratégico do Exército (OEPB10) que visa incrementar a gestão de recursos apoiada em sistemas de informação publicados na Diretiva de Planeamento do Exército para o biénio 2015 e 2016.

O objetivo geral desta investigação é explicar se as funcionalidades do módulo MM do SIG respondem às necessidades do Exército. Pretendemos também identificar se o processo de compras logístico é utilizado em pleno, determinar se é possível fazer uma análise das compras já efetuadas e em curso, determinar se o Exército em SIG consegue gerir as suas existências em quantidade e valor, identificar se existe gestão de necessidades de reabastecimento das U/E/O em SIG e expor as vantagens e inconvenientes da sua utilização, descrever as vantagens da migração dos dados para a aplicação SIG de outras aplicações usadas para a gestão de *stocks*.

O módulo MM do SIG integra a administração de materiais, planeamento, controlo dos materiais, compras, recebimentos de mercadorias, administração de *stocks* e verificação de faturas.

A presente investigação trata-se de um estudo de caso, para tal recorremos ao método hipotético-dedutivo e aplicámos um estudo exploratório/descritivo. Nesta investigação procedeu-se à recolha de informação através de inquéritos por entrevista e por questionário, tendo sido selecionado consequentemente um método misto (qualitativo e quantitativo).

Após a análise e discussão dos resultados concluímos que as funcionalidades do módulo MM do SIG implementado no Exército não respondem na totalidade às necessidades do Exército, em determinadas classes de abastecimento no âmbito das existências. Assim é de salientar que do antecedente foram implementadas as ferramentas MM compras

centrais e locais, e desde o ano de 2014, têm sido implementados em sistema a gestão dos combustíveis e neste momento o fardamento.

Acrescentamos que o módulo MM está integrado e como tal há necessidade de resolver vários problemas considerados externos, nomeadamente a agilização do processo da catalogação, a descentralização das compras que leva a que as U/E/O recorram maioritariamente à utilização de NNA genéricos, não possibilitando a gestão dos materiais em sistema SIG, o que resulta posteriormente numa apresentação incorreta da conta 3 das existências no balanço.

Palavras-chave: Sistema Integrado de Gestão; módulo *Materials Management*; Existências, Gestão de *Stocks*; Necessidades do Exército.

ABSTRACT

In the scope of the Master 's curriculum in Military Administration (AdMil) will proceed at the realization of the present Applied Investigation Work entitled “*The importance of logistics modules of SIG in logistics and financial organization of the Portuguese Army*”. It should be noted that this matter and it has total interest because falls within the strategic objective Army (OEPB10) which pretends increase the supported resource management information Systems published in policy army planning for the biennium 2015 -2016.

The general objective of this research is to explain if the functionality of the MM module at SIG meet Army’s needs. We also intend to identify if the logistics procurement process is used in full, determine if Army at SIG can make an analysis of purchases already made and in progress, if SIG/ DN can manage the stocks in quantity and value, identify if there are stock management and refueling needs in SIG/ DN and expose the advantages and disadvantages of their use, describing the advantages of migration of data to the SIG application of other applications used for inventory management.

The MM module of SIG integrates material management, planning, control of materials, purchasing, goods receipts, inventory management and invoice verification.

This research it is a case study for that we refer to the hypothetical-deductive method and applied an exploratory/descriptive study. In this investigation we proceeded to the collection of information through surveys by interview and questionnaire and was therefore selected a mixed method (qualitative and quantitative)

After analysis and discussion of the results we conclude that the features of the MM module of SIG/ DN implemented in the Army don’t respond in full to the Army needs, in some supply classes under stocks. Thus it’s noted that the foregoing was implemented MM central and local purchase tools, and since the year 2014 have been implemented in the management system of fuel and this time to uniforms.

We add that the MM module is integrated and as such there is need to address several issues considered external, including the streamlining of the cataloging process, decentralization of purchases that leads to the U/E/O resort mainly to the use of generic NNA, not allowing the management of materials in SIG system, which results later an incorrect presentation of the account 3 stocks in the balance sheet.

Keywords: Integrated Management System; Materials Management module; Stocks, Inventory Management; Army needs.

ÍNDICE GERAL

EPÍGRAFE	ii
DEDICATÓRIA	iii
AGRADECIMENTOS.....	iv
RESUMO	vi
ABSTRACT	viii
ÍNDICE GERAL.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
ÍNDICE DE QUADROS.....	xvi
ÍNDICE DE TABELAS	xvii
LISTA DE APÊNDICES E/OU ANEXOS	xviii
LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÔNIMOS	xx
INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO 1 - LOGÍSTICA DAS ORGANIZAÇÕES	4
1.1. Organizações	4
1.2. Logística e Cadeia de Abastecimento	4
1.3. Sistema Logístico do Exército	5
1.4. Sistema Financeiro do Exército	6
CAPÍTULO 2 - CONTABILIDADE PÚBLICA.....	7
2.1. Enquadramento Legal	7
2.2. Prestação de Contas do Exército	8
2.3. Balanço	9
2.4. Existências e Imobilizado	10
2.5. Valorimetria	10
CAPÍTULO 3 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E GESTÃO.....	11
3.1. Sistema de Informação de Gestão do Exército.....	11

3.2. Sistema de Informação Logístico	12
3.3. Módulo Material Management	13
3.3.1. Organização e Implementação	13
3.3.2. Catalogação de Materiais	13
3.3.3 Compras Locais	14
3.3.4. Processo de Reabastecimento Interno e Gestão de Existências	15
3.4. Outros Sistemas de Reabastecimento no Exército	16
3.4.1. Sistema de Gestão da Alimentação	16
3.4.2. Sistema de Gestão do Reabastecimento em ambiente Windows – GRW	16
CAPÍTULO 4 - TRABALHO DE CAMPO E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	17
4.1. Metodologia	17
4.1.1. Tipo de Estudo	17
4.2. Métodos e Materiais	19
4.2.1. Amostra	19
4.2.2. Métodos e técnicas de recolha de dados	20
4.2.3. Procedimentos de amostragem.....	21
4.2.4. Técnicas de Tratamento e análise de dados	22
CAPÍTULO 5 - APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	23
5.1. Inquérito por entrevista	23
5.1.1. Análise das entrevistas	244
5.2. Inquérito por questionário.....	37
5.2.1. Apresentação e interpretação dos resultados dos questionários	388
5.3. Análise SWOT	477
CAPÍTULO 6 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	48
6.1. Caraterização da conclusão e recomendações	48
6.2. Verificação das hipóteses.....	48
6.3. Resposta às questões de Investigação	50
6.4. Resposta à questão central	52
6.5. Grau de cumprimento dos objetivos	53
6.6. Limitações da investigação	54

6.7. Desafios para investigações futuras.....	54
BIBLIOGRAFIA	55
APÊNDICE	I
ANEXOS	CLXXIX

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Esquematização dos capítulos.....	II
Figura 2 - Género dos inquiridos.....	CLXIII
Figura 3 - Faixa etária dos inquiridos.....	CLXIII
Figura 4 - Habilitações literárias dos inquiridos.....	CLXIII
Figura 5 - Posto dos inquiridos.....	CLXIII
Figura 6 - Arma/Serviço dos inquiridos.....	CLXIII
Figura 7 - Regime prestação de serviço dos inquiridos.....	CLXIII
Figura 8 - Tempo de serviço dos inquiridos.....	CLXIV
Figura 9- Unidade dos inquiridos.....	CLXIV
Figura 10 - Comando funcional da U/E/O dos inquiridos.....	CLXIV
Figura 11 - Tempo de serviço como Sargento de Logística dos inquiridos.....	CLXIV
Figura 12 - Resultados obtidos na questão 11.....	CLXV
Figura 13 - Resultados obtidos na questão 12.....	CLXV
Figura 14 - Resultados obtidos na questão 13.....	CLXV
Figura 15 - Resultados obtidos na questão 14.....	CLXV
Figura 16 - Resultados obtidos na questão 15.....	CLXVI
Figura 17 – Resultados obtidos na questão 16.....	CLXVI
Figura 18 – Resultados obtidos na questão 17.....	CLXVI
Figura 19 – Resultados obtidos na questão 18.....	CLXVI
Figura 20 – Resultados obtidos na questão 19.....	CLXVI
Figura 21 – Resultados obtidos na questão 20.....	CLXVI
Figura 22 – Resultados obtidos na questão 21.....	CLXVII
Figura 23 – Resultados obtidos na questão 22.....	CLXVII
Figura 24 – Resultados obtidos na questão 23.....	CLXVII
Figura 25 – Resultados obtidos na questão 24.....	CLXVII

Figura 26 – Resultados obtidos na questão 25	CLXVII
Figura 27 – Resultados obtidos na questão 26	CLXVII
Figura 28 – Resultados obtidos na questão 27	CLXVIII
Figura 29 – Resultados obtidos na questão 28	CLXVIII
Figura 30 – Resultados obtidos na questão 29	CLXVIII
Figura 31 – Resultados obtidos na questão 30	CLXVIII
Figura 32 – Resultados obtidos na questão 31	CLXVIII
Figura 33 – Resultados obtidos na questão 32	CLXVIII
Figura 34 – Resultados obtidos na questão 33	CLXIX
Figura 35 – Resultados obtidos na questão 34	CLXIX
Figura 36 – Resultados obtidos na questão 35	CLXIX
Figura 37 – Resultados obtidos na questão 36	CLXIX
Figura 38 – Resultados obtidos na questão 37	CLXIX
Figura 39 – Resultados obtidos na questão 38	CLXIX
Figura 40 – Resultados obtidos na questão 39	CLXX
Figura 41 -. Resultados obtidos na questão 40	CLXX
Figura 42 – Resultados obtidos na questão 41	CLXX
Figura 43 – Resultados obtidos na questão 42	CLXX
Figura 44 - Resultados obtidos na questão 43	CLXX
Figura 45 – Resultados obtidos na questão 44	CLXX
Figura 46 – Resultados obtidos na questão 45	CLXXI
Figura 47 – Resultados obtidos na questão 46	CLXXI
Figura 48 – Resultados obtidos na questão 47	CLXXI
Figura 49 – Resultados obtidos na questão 48	CLXXI
Figura 50 – Resultados obtidos na questão 49	CLXXI
Figura 51 – Resultados obtidos na questão 50	CLXXI
Figura 52 – Resultados obtidos na questão 51	CLXXII
Figura 53 – Resultados obtidos na questão 52	CLXXII
Figura 54 – Resultados obtidos na questão 53	CLXXII
Figura 55 - Resultados obtidos na questão 54	CLXXII
Figura 56 – Resultados obtidos na questão 55	CLXXII
Figura 57 – Resultados obtidos na questão 56	CLXXII
Figura 58 – Resultados obtidos na questão 57	CLXXIII

Figura 59 – Resultados obtidos na questão 58	CLXXIII
Figura 60 – Resultados obtidos na questão 59	CLXXIII
Figura 61 – Resultados obtidos na questão 60	CLXXIII
Figura 62 – Resultados obtidos na questão 61	CLXXIII
Figura 63 – Resultados obtida na questão 62	CLXXIII
Figura 64- ERP, MRP, DRP	CLXXXI
Figura 65 - Fluxo de Reabastecimento de Existências	CLXXXII

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Estratégias de desenvolvimento adstritas à Análise SWOT	47
Quadro 2- Mapa Resumo das Entrevistas	III
Quadro 3 - Análise de conteúdo da questão nº1	LXXXIV
Quadro 4- Análise de conteúdo da questão nº2	LXXXIX
Quadro 5 - Análise de conteúdo da questão nº3	XCIII
Quadro 6 - Análise de conteúdo da questão nº4	XCVI
Quadro 7 - Análise de conteúdo da questão nº5	CI
Quadro 8 - Análise de conteúdo da questão nº6	CIV
Quadro 9 - Análise de conteúdo da questão nº7	CVIII
Quadro 10 - Análise de conteúdo da questão nº8	CXII
Quadro 11 - Análise de conteúdo da questão nº9	CXIV
Quadro 12 - Análise de conteúdo da questão nº10	CXVIII
Quadro 13 - Análise de conteúdo da questão nº11	CXXI
Quadro 14 - Análise de conteúdo da questão nº12	CXXVI
Quadro 15 - Análise de conteúdo da questão nº13	CXXXI
Quadro 16 - Análise de conteúdo da questão nº14	CXXXIV
Quadro 17 - Análise de conteúdo da questão nº15	CXXXVIII
Quadro 18 - Análise de conteúdo da questão nº16	CXLI
Quadro 19 - Análise de conteúdo da questão nº17	CXLIV
Quadro 20 - Análise de conteúdo da questão nº18	CXLVI
Quadro 21 - Análise de conteúdo da questão nº19	CXLIX
Quadro 22 - Matriz SWOT	CLXXVIII

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Relação perguntas.....	LXXXIII
Tabela 2 - Medidas de tendência central e dispersão correspondentes	CLXXIV
Tabela 3 - Alfa de Cronbach.....	CLXXVII
Tabela 4 – Tabela de equivalências.	CLXXX

LISTA DE APÊNDICES E/OU ANEXOS

APÊNDICE A- Esquematização dos Capítulos.	II
APÊNDICE B- Mapa Resumo das Entrevistas.....	III
APÊNDICE C - Guião de Entrevista	IV
APÊNDICE D - Transcrição das Entrevistas	VII
APÊNDICE E - Relação das perguntas.....	LXXXIII
APÊNDICE F - Análise de Conteúdo das Entrevistas por Questões	LXXXIV
Apêndice F.1: Análise de conteúdo da questão nº1	LXXXIV
Apêndice F.2: Análise de conteúdo da questão nº2	LXXXVIII
Apêndice F.3: Análise de conteúdo da questão nº3	XCIII
Apêndice F.4: Análise de conteúdo da questão nº4	XCV
Apêndice F.5: Análise de conteúdo da questão nº5	C
Apêndice F.6: Análise de conteúdo da questão nº6	CIV
Apêndice F.7: Análise de conteúdo da questão nº7	CVIII
Apêndice F.8: Análise de conteúdo da questão nº8	CXI
Apêndice F.9: Análise de conteúdo da questão nº9	CXIV
Apêndice F.10: Análise de conteúdo da questão nº10	CXVIII
Apêndice F.11: Análise de conteúdo da questão nº11	CXXI
Apêndice F.12: Análise de conteúdo da questão nº12	CXXVI
Apêndice F.13: Análise de conteúdo da questão nº13	CXXXI
Apêndice F.14: Análise de conteúdo da questão nº14	CXXXIV
Apêndice F.15: Análise de conteúdo da questão nº15	CXXXVIII
Apêndice F.16: Análise de conteúdo da questão nº16	CXLI
Apêndice F.17: Análise de conteúdo da questão nº17	CXLIII
Apêndice F.18: Análise de conteúdo da questão nº18	CXLVI
Apêndice F.19: Análise de conteúdo da questão nº19	CXLIX
APÊNDICE G – Inquérito por Questionário	CLIV

APÊNDICE H – Figuras das Respostas	CLXIII
Apêndice H.1: Figuras das respostas Parte II, III e IV	CLXIII
Apêndice H.2: Figuras das respostas Parte V	CLXV
APÊNDICE I – Medidas de tendência central e dispersão.....	CLXXIV
APÊNDICE J – <i>Alfa de Cronbach</i>	CLXXVII
APÊNDICE K - Matriz SWOT	CLXXVIII
ANEXO A - Tabela de Equivalências	CLXXX
ANEXO B - ERP, MRP, DRP.....	CLXXXI
ANEXO C - Fluxo de Reabastecimento de Existências	CLXXXII